



JUNSEI

製品安全データシート

1, 化学物質等及び会社情報

製品名 (残農PCB用) アセトニトリル 5000 Acetonitrile 5000
整理番号 11259
作成日 2010 年 3 月 29 日

会社名 純正化学株式会社
本社住所 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 4-4-16

●連絡先及び緊急連絡先 (MSDS 作成担当)

担当部門 営業本部 担当者 菅野英奇
担当住所 〒343-0844 埼玉県越谷市大間野町1-6
電話番号 048-988-3621 FAX 番号 048-988-8719
E-mail: h_kanno@junsei.co.jp
<http://www.junsei.co.jp>

用途と使用上の注意: 本製品は試薬ですので、試験研究用以外には使用しないで下さい。

2, 危険有害性の要約

【GHS 分類】(NITE 分類)

物理化学的危険性

引火性液体 : 区分2

健康に対する有害性

急性毒性 経口 : 区分5

経皮 : 区分3

吸入: 蒸気 : 区分外

皮膚腐食性/刺激性 : 区分外

眼に対する重篤な損傷性
/ 刺激性 : 区分2A-2B

生殖細胞変異原性 : 区分2

発がん性 : 区分外

特定標的臓器/全身毒性 (単回暴露) : 区分1

特定標的臓器/全身毒性 (反復暴露) : 区分2

環境に対する有害性

水性環境急性有害性 : 区分外

水性環境慢性有害性 : 区分外

(注) 危険有害性の分類で、「区分外」、「分類対象外」及び「分類出来ない」は項目を省いた。

【GHS ラベル要素】

【GHS 絵表示】



【注意喚起語】

危険

【危険有害性情報】

- 引火性の高い液体及び蒸気
- 飲み込むと有害のおそれ(経口)
- 皮膚に接触すると有毒(経皮)
- 強い眼刺激
- 遺伝性疾患のおそれの疑い
- 中枢神経系、呼吸器の障害
- 長期又は反復暴露による中枢神経系、呼吸器、腎臓、血液系、肝臓の障害のおそれ

【注意書】

【安全対策】

- ・使用前に取扱説明書を入手する。
- ・すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。
- ・この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしない。
- ・取扱い後はよく手を洗う。
- ・防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用する。静電気放電や火花による引火を防止する。
- ・熱、火花、裸火、高温のものから遠ざける。一禁煙。
- ・容器を密閉しておく。
- ・個人用保護具や換気装置を使用し、暴露を避ける。
- ・保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用する。
- ・ミスト、蒸気、スプレーを吸入しない。

【救急処置】

- ・火災の場合には、消火に粉末・二酸化炭素・泡消火器を使用する。
- ・眼に入った場合：水で数分間注意深く洗う。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外す。その後も洗浄を続ける。
- ・眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当を受ける。
- ・皮膚(または髪)にかかった場合：直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐ、取り除く。
- ・皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗う。
- ・汚染した衣類を再使用する場合には洗濯する。
- ・暴露または暴露の懸念がある場合：医師の診断、手当を受ける。
- ・暴露した場合：医師に連絡する。
- ・気分が悪い時は、医師の診断、手当を受ける。

【保管】

- ・涼しい換気の良い場所で施錠して保管する。

【廃棄】

- ・中身及び容器の廃棄は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の処理業者に依頼する。

3, 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別: 単一製品
化学名: アセトニトリル
化学式: CH₃CN
CAS No: 75-05-8
含有量: 99.8%以上
化審法: 2-150
安衛法: 公表

4, 応急措置

- 吸入した場合: 新鮮な空気と安静。必要な場合には人工呼吸。医師に連絡。
 - 皮膚に付着した場合: 汚染された衣服を脱がせ、水と石けんで皮膚を洗浄。医師に連絡。
 - 眼に入った場合: 先ず数分間、多量の水で洗い流す (できればコンタクトレンズをはずす)。医師に連れて行く。
 - 飲み込んだ場合: 吐かせない。意識あるなら、口をすすぎ、2-4 杯の牛乳か水を与える。意識なければ、何も与えない。医師に連絡。
- 予想される急性症状及び遅発性症状
最も重要な徴候及び症状
応急措置をする者の保護に必要な注意事項
医師に対する特別な注意事項

5, 火災時の措置

消火剤

水スプレー、粉末消火薬剤、AFFF (水性膜泡消火薬剤)、泡消火薬剤、二酸化炭素。

使ってはならない消火剤

データなし

消火方法

周辺火災の場合、出切る限り速やかに容器を火災現場より遠ざける。移動不可能な場合は容器及び周囲に散水して冷却する。

着火した場合は風下の人を退避させ火元への燃料源を断ち、風上より消火剤を使用して消火する。消火に当たっては保護具を着用する。

特有の危険有害性: データなし

特有の消火方法: データなし

消火を行う者の保護のために着用する保護具: 防火保護服、手袋に加え、空気呼吸器等を着用する。

6, 漏出時の措置

人体に対する注意事項

暴露しないよう十分な換気のもと保護具着用して行う。

保護具及び緊急時措置

「8. 暴露防止及び保護措置」における、保護具着用

環境に対する注意事項

上水源、河川、湖沼、海洋、地下水に漏洩しないようにする。

回収、中和

漏出物をふた付の容器に集め、残留物を砂または不活性吸収剤に吸収させて安全な場所に移す。

7, 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 蒸気、ミスト、ガスが、皮膚に触れたり、吸入することがないように、局所排気したり、保護具を着用する。
- 作業場を換気する。
- 作業中は飲食、喫煙をしない。
- 強酸化剤との接触に注意する。

保管

- 火気厳禁。
- 密栓して換気のよい冷暗所に保管する。
- 強酸化剤から離しておく。

8, 暴露防止及び保護措置

通気: 換気装置を用いて、ミスト、ほこり、蒸気濃度を低く保つ。

許容濃度

ACGIH (2005 年) TLV-TWA: 20ppm

日本産業衛生学会勧告値 (2004 年) : 設定されていない。

設備対策

局所排気装置

保護具

- 有機ガス用防毒マスク。送気マスク、空気呼吸器等。
- 不浸透性保護手袋。
- 安全ゴーグル。
- 不浸透性保護衣。

9, 物理的及び化学的性質

外観: 無色の透明液体

臭い: 芳香

pH: データなし

融点: -45.7～-44.9℃

沸点: 81.1～81.8℃

引火点: 12.8℃(密閉式)

爆発範囲の上限・下限: 4.4～16vol%

蒸気圧: 74mmHg/20℃

蒸気密度: 1.42

比重 (相対密度) : 0.7868 15/4℃

溶解度: 水に溶ける

n-オクタノール／水分配係数: -0.34

自然発火温度: データなし

分解温度: データなし

10, 安定性及び反応性

反応性と安定性: 常温常圧で安定

避けるべき条件 (静電放電、衝撃、振動など) : 引火源

混触不可物質:強い酸化剤
危険な分解生成物:窒素酸化物ガス
危険な重合反応:しない

11, 有害性情報

急性毒性 経口

ラットを用いた経口投与試験の LD50 3,800、1,320、2,460、2,230、1,730、6,740、3,200、160、3,070、3,470、4,050 mg/kg (EHC 154 (1993)) に基づき、計算式を適用して得られた LD50=2,080 mg/kg から区分 5 とした。

急性毒性 経皮

ウサギを用いた経皮投与試験の LD50 3,940、980、390mg/kg (EHC 154 (1993)) に基づき、計算式を適用して得られた LD50=390 mg/kg から区分 3 とした。

急性毒性 吸入:ガス

対象外

急性毒性 吸入:蒸気

"ラットを用いた吸入暴露試験 (蒸気) の LC50 26.8 mg/L (4 時間)(EHC 154 (1993)) に基づき、計算式を適用して LC50(4 時間換算値)の 16000 ppm が得られた。

飽和蒸気圧 88.8mmHg(25°C) [換算値 11800Pa(25°C)](HSDB (2005))における飽和蒸気圧濃度は 117000ppm である。今回得られた LC50 は、飽和蒸気圧濃度の 90%より低い濃度であるため、「ミストがほとんど混在しない蒸気」として、ppm 濃度基準値で区分外とした。

"

急性毒性 吸入:粉塵ミスト

データなし

皮膚腐食性/刺激性

EU-RAR No.18 (2002) 記載中のウサギを用いた EPA/OECD Guideline に従った皮膚刺激性試験における Draize score はすべての観察時間、すべての動物で「0」のため、皮膚刺激性はなかったと判断し、「区分外」とした。

眼に対する重篤な損傷性/刺激性

EU-RAR No.18 (2002) 記載のウサギを用いた眼刺激性試験で平均スコアが角膜混濁 1,45、結膜発赤 3 であるため区分 2 であるが、2A と 2B を区分できる情報がないため区分 2A-2B としたが、安全性の観点から、2A としたほうが望ましい。

呼吸器感作性

データなし

皮膚感作性

皮膚感作性: EU-RAR No.18 (2002) 記載のモルモットによる皮膚感作性試験は、OECD テストガイドラインに基づいた GLP 試験で、信頼性の高い「陰性」であるが 1 試験結果のみであり、また、ヒトへの事例について Priority 1 の文献中になんらの記載もないため、分類するにはデータ不足であり、「分類できない」とした。"

生殖細胞変異原性

"EU-RAR No.18 (2002)、DFGOT vol.19 (2003) の記述から、経世代変異原性試験なし、生殖細胞 in vivo 変異原性試験なし、体細胞 in vivo 変異原性試験 (小核試験) で陽性、生殖細胞 in vivo 遺伝毒性試験なしであることから、区分 2 とした。

"

発がん性

ACGIH (2002) で A4、EPA (1999) で D に分類されていることから区分外とした。

生殖毒性

データなし

特定標的臓器／全身毒性 (単回暴露)

"ヒトについて、「胸の痛み、胸部狭窄感、はきけ、嘔吐、頻脈、低血圧、頻呼吸、頭痛、不眠、意識混濁、発作」(CERI ハザードデータ集 96-17 (1997))、「顔の紅潮、胸部狭窄感、肺水腫、痙攣、意識喪失」(環境省リスク評価 第 2 巻 (2003))等の記載があることから中枢神経系、呼吸器が標的臓器と考えられた。

以上より、分類は区分 1(中枢神経系、呼吸器)とした。"

特定標的臓器／全身毒性 (反復暴露)

"実験動物については、「過伸展反射、興奮性、協調不全、慢性肺炎、肺気腫、無気肺、胸水、肺胞内の組織球の凝集、肺胞中隔の細胞浸潤、気管支炎、腎臓の近位および尿管細管の限局性混濁腫脹、脳の限局性硬膜あるいは硬膜下出血」(EU-RAR No.18 (2002))、「赤血球数、ヘマトクリット値、ヘモグロビン濃度の有意な減少、肝細胞の空胞化及び肥大、気管支炎」(環境省リスク評価 第 2 巻 (2003))等の記述から、中枢神経系、呼吸器、腎臓、血液系、肝臓が標的臓器と考えられた。実験動物に対する影響は、区分 2 に相当するガイダンス値の範囲でみられた。

以上より、分類は区分 2 (中枢神経系、呼吸器、腎臓、血液系、肝臓)とした。"

吸引性呼吸器有害性

データなし

12, 環境影響情報

－生態毒性

水性環境急性有害性

魚類 (ヒメダカ) の 96 時間 LC50>100mg/L (環境省生態影響試験、1995) 他から、区分外とした。

水性環境慢性有害性

難水溶性でなく (水溶解度=1.00×106mg/L (PHYSPROP Database、2005))、急性毒性が低いことから、区分外とした。

(化審法既存化学物質の安全性点検) (昭和 50 年 8 月 27 日)

－分解性: 良分解性

－蓄積性:

13, 廃棄上の注意

中身及び容器の廃棄は、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物の処理業者に依頼する。

14, 輸送上の注意

運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実にこころう。

国連番号: 1648

品名: アセトニトリル

国連分類:3 (引火性液体)
容器等級:II
海洋汚染物質:非該当

15, 適用法令

消防法:危険物第4類第1石油類水溶性危険等級II
毒劇法:劇物
旧PRTR法:1-12 (アセトニトリル) 平成12年3月30日施行)
新PRTR法:1-13 (アセトニトリル) (平成21年10月1日施行)
労働安全衛生法:安衛法通知有害物 (施行令、別表第九の番号) :15 (アセトニトリル)

16, その他の情報

参考文献

- メルクインデックス13版 71
- STN国際ショナル RTECS ファイル AQUIRE ファイル
- 危険物船舶運送及び貯蔵規則;危険物総索引 (九訂版) 日本海事検定協会 (海文堂)
- NITE GHS 分類データ (No.6)
- NITE GHS 分類マニュアル (H18.2.10 版)
- 製品安全データシートの作成指針 (改訂第2版) ((社) 日本化学工業協会)
- 化学物質総合情報提供システム (CHRIIP) (NITE) <http://www.safe.nite.go.jp/japan/db.html>

コメント

記載内容は当社の最善の調査に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては必ずしも安全性を十分に保証するものではありません。

全ての化学製品には未知の有害性が有り得るため、取扱いには細心の注意が必要です。ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるようお願いいたします。また、特別な取扱いをする場合には、新たに用途、用法に適した安全対策を実施の上でご使用下さい。